

Отзыв на магистерскую диссертацию
Чуднова Геннадия Сергеевича
на тему

«Исследование рынка труда с применением современных методов анализа данных»

Магистерская диссертация Чуднова Г.С. посвящена вопросам обработки и анализа данных, связанных с рынком труда – сбору, анализу, сопоставлению резюме и вакансий, выделению наилучших соответствий и созданию рекомендательной системы по подбору вакансий на основе заданного резюме соискателя работы. Основное внимание уделено использованию алгоритмов анализа данных для создания рекомендательной системы и вопросам разработки программного комплекса для ее реализации: архитектуре системы, процедурам сбора, подготовки и обработки данных.

В Главе 1 автор приводит подробный обзор существующих подходов к созданию рекомендательных систем, рассматривает и анализирует примеры реализации рекомендательных систем для рынка труда. В Главе 2 производится формализация задачи и приводится описание математической модели, применяемой в разрабатываемой рекомендательной системе; подробно описываются требования для рекомендательной системы и на основе их анализа представляется архитектура программного комплекса. Глава 3 описывает выбор информационного источника и сбор данных; Глава 4 рассказывает о проводимой подготовке данных. В этой главе автор приводит ряд алгоритмов, применяемых им для работы с данными: методы автоматизированного разбора текста, представление документов в векторной модели, построение онтологий, создание словаря ключевых слов. Глава 5 представляет разработанную автором систему на основе указанных алгоритмов: описывается процедура обработки резюме пользователя, приводится методика сопоставления, определения подобия резюме и вакансий. Автор анализирует свойства разработанной системы на основе качества выдаваемых рекомендаций и производительности системы при различных вариантах ее конфигурации, приводит экспериментальные результаты оценки точности и полноты с использованием и без использования онтологий. В качестве общего итога приводится обоснованный вывод о том, что система показывает хорошие результаты как по качеству рекомендаций, так и по производительности.

Данная диссертация представляет собой полноценное исследование с анализом существующих подходов к созданию рекомендательных систем в целом и ориентированных на рынок труда в частности, с предложением модели, выбором и разработкой требуемых алгоритмов, с практической реализацией программной системы и анализом ее работы.

К недостаткам следует отнести недостаточно полное описание функционирования реализованной системы и недостаточно подробное исследование полученных при работе с системой результатов. Автор не приводит примеры данных, с которыми производится работа, примеры выдаваемых рекомендаций; представлен лишь окончательный результат анализа метрик точности и полноты.

Несмотря на отмеченные недостатки, считаю, что поставленная задача выполнена полностью, диссертация Чуднова Г.С. заслуживает оценки “отлично”, а автор – присвоения степени магистра.

Научный руководитель,
доцент кафедры КМиМС, PhD



В.В. Корхов